

Cobre Panamá

Informe Semestral de Rescate de Peces
De la Salida del Túnel del IMR (TMF)

Periodo de Mayo a Octubre de 2021

Fecha de Emisión	Revisión	Descripción	Elaborado por:		Revisado y Aprobado por:	
30/11/2021	1	Informe Semestral	Lic. Miguel Merchant **Biólogo Medioambiente**		MsC. Blanca Arauz **Superintedente Medioambiente**	

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA)
CATEGORÍA III

INFORME DE RESCATE DE PECES
SALIDA DEL TÚNEL DEL IMR (TMF)

Compromisos de EsIA Aplicables	Periodo reportado	Elaborado por	Fecha de Emisión del Reporte
13169	Mayo a Octubre 2021	Minera Panama S.A.	30/11/2021

Introducción

Durante la etapa de operación, del Túnel de IMR (TMF, por sus siglas en inglés) la compuerta de entrada se ha tenido que cerrar en diferentes fechas por razones operativas. Minera Panama S.A. consciente de esta situación, ejecuta un rescates y reubicación de peces que debido a la disminución del flujo del agua pudieran quedar varados en las pozas que se forman a la salida del túnel.

Este reporte, es una recopilación de los resultados de los rescates de peces ejecutados entre los meses de mayo a octubre de 2021.

Objetivo:

Desarrollar procedimientos para el rescate, mantención temporal, liberación y colecta de información, de especies hidrobiológicas que puedan ser afectadas por las actividades de cierre de entrada del Túnel TMF o situaciones ambientales extremas.

Ubicación del sitio de Rescate:

El sitio de este rescate se ubica en la salida de Túnel, coordenadas: 535025 E y 983115 N. Por este Túnel, pasan las aguas que finalmente van hacia Rio Del Medio, aguas de lluvia y de escorrentía, convirtiéndolos en depósitos ideales para ciertas especies de peces, que pueden sobrevivir sin necesidad de agua con alto grado de oxigenación

La reubicación se realizó en la corriente de salida de la Poza 4 del TMF, que es parte del Río del Medio (17 P 536325 E, 983898 N). Este sitio fue seleccionado para la reubicación, porque mantiene condiciones similares a el área donde se realizó el rescate y se reincorpora al cauce normal del cuerpo de agua del Río del Medio.

Metodología de Rescate

En este periodo, de mayo a octubre de 2021, para realizar el rescate de peces, se utilizaron artes de pesca tradicionales, como atarrayas, trasmallos, redes de mano y trampas para peces.

Realizando capturas en las lagunas que se forman en el canal de desagüe en la parte exterior de la salida del Túnel TMF.

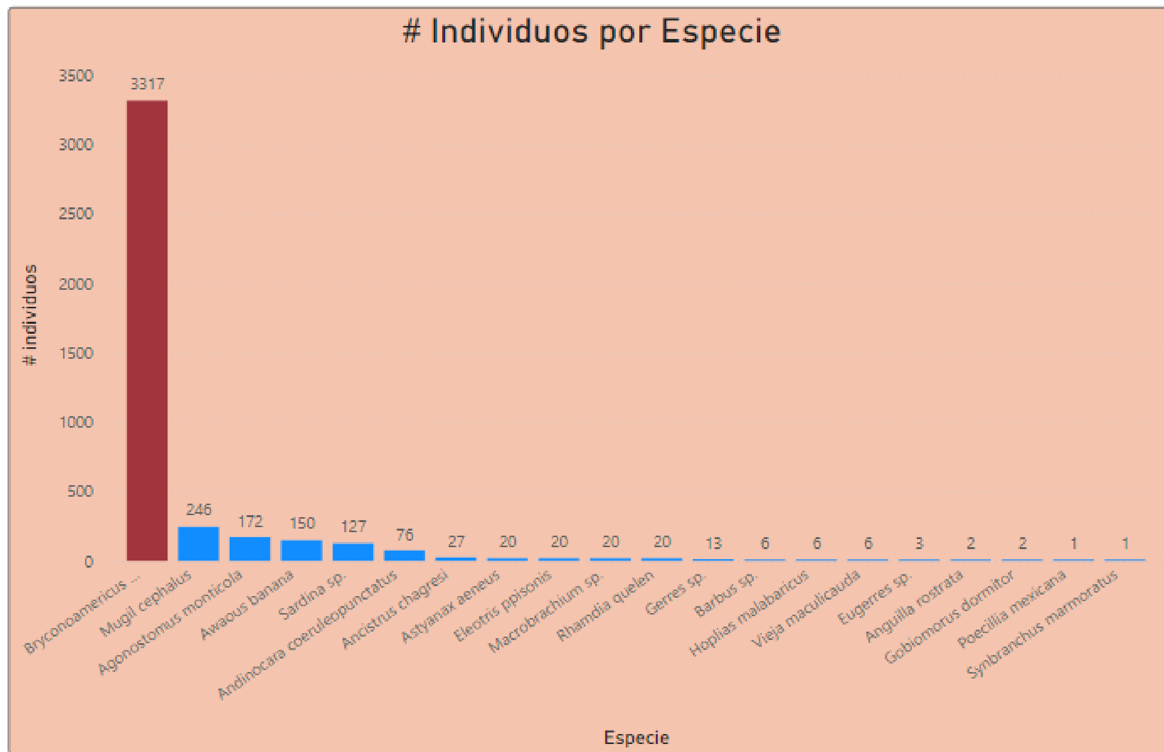
Resultados:

Se rescataron y reubicaron 4235 individuos, divididos en 20 especies durante 6 diferentes rescates. La especie más común durante los rescates fue *Bryconoamericus emperator* con un total de 3317 individuos (78%) del total rescatado. (**Cuadro 1**).

Cuadro 1. Cantidad de individuos por especie rescatados en el periodo de mayo a octubre 2021.

Especie	# Individuos
Bryconoamericus emperator	3317
Mugil cephalus	246
Agonostomus monticola	172
Awaous banana	150
Sardina sp.	127
Andinocara coeruleopunctatus	76
Ancistrus chagresi	27
Rhamdia quelen	20
Astyanax aeneus	20
Macrobrachium sp.	20
Eleotris ppisonis	20
Gerres sp.	13
Barbus sp.	6
Hoplias malabaricus	6
Vieja maculicauda	6
Eugerres sp.	3
Anguilla rostrata	2
Gobiomorus dormitor	2
Poecillia mexicana	1
Synbranchus marmoratus	1
Total de individuos	**4235**

Gráfico 1. Individuos rescatados por especies de mayo a octubre 2021



Anexo 1. Técnicas usadas para el Rescate y reubicacion de Peces en Salida TMF

Fotografía 01. Arrastre con trasmayo.	**Fotografía 02**. Rescate con atarraya.
Fotografia 03. Arrastre con trasmayo	**Fotografia 04.** Rescate con atarraya
Fotografia 05. Peces en cajas de transporte	**Fotografia 06.** Reubicacion de peces

Anexo 2. Especies de individuos rescatados

	
Fotografía 03. *Bryconoamericanus emperator.*	**Fotografía 04**. *Ramdia quelen.*
	
Fotografia 05. *Andinocara cueruleopunctatus*	**Fotografia 06.** *Macrobrachium sp.*

Anexo 2. Continuación…….

	
Fotografía 07. *Awaous banana*	**Fotografía 08**. *Ancistrus chagresi.*
	
Fotografia 09. *Elotris pisonis*	**Fotografia 10.** *Macrobrachium sp.*